



► **Lernsituationen – Beispiele für LF2/LF12**

zu Kapitel 3.6

zu

AUSBILDUNG GESTALTEN:

Schornsteinfeger/Schornsteinfegerin.

Umsetzungshilfen und Praxistipps.

Hrsg.: BIBB. Bielefeld 2014

Beispielhafte Umsetzung von Lernfeldern

Im Folgenden ein Beispiel zur Umsetzung der lernfeldorientierten Lehrpläne am Lernfeld 2 und 12, wobei je eine Lernsituation ausführlich dargestellt wird.

1. Ausbildungsjahr	
Lernfeld 2 (100 UStd.): Feuerungs- und Lüftungsanlagen reinigen	
Lernsituation 2.3 (40 UStd.): Schornsteinkopf prüfen und sanieren	
Einstiegsszenario Bei der Kehrarbeit finden Sie auf einem älteren Mehrfamilienhaus mehrere defekte Schornsteinköpfe vor. Eine Reparatur ist unumgänglich. Sie (über-)prüfen alle Schornsteine und beraten den Kunden fachgerecht.	Handlungsprodukt/Lernergebnis Kundenberatung ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung <ul style="list-style-type: none"> ■ Dokumentationen von Bauschäden ■ technische Zeichnungen
Wesentliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler: <ul style="list-style-type: none"> ■ analysieren den Arbeitsauftrag ■ unterscheiden Materialarten und -eigenschaften ■ unterscheiden Arten von Hausschornsteinen ■ erfassen den konstruktiven Aufbau von Schornsteinen ■ recherchieren und systematisieren Formen und Konstruktionsprinzipien von Dächern und stellen diese zeichnerisch dar ■ berechnen Längen, Flächen und Volumen ■ dokumentieren Mängel an Schornsteinköpfen und schlagen Abhilfemaßnahmen vor ■ konzipieren Arbeitsschritte für das Beratungsgespräch ■ führen ein Beratungsgespräch durch 	Konkretisierung der Inhalte <ul style="list-style-type: none"> ■ künstliche Steine ■ Mauermörtel ■ Schornsteine – einschalig, mehrschalig, Schrägführung ■ Maßordnung, Mauerverbände, Materialbedarfsberechnung ■ LBO (Landesbauordnung) ■ Dächer, Dachformen, Dachkonstruktionen, Dachskizzen ■ Längen-, Flächen- und Volumeneinheiten ■ Kommunikationstechniken ■ Schornsteinsanierung, -abriss, -neubau
Lern- und Arbeitstechniken Informationen beschaffen und strukturieren Gesprächstechnik – konstruktives Argumentieren gemeinsame Bewertung des Beratungsgesprächs – Kritikfähigkeit	
Unterrichtsmaterialien/Fundstelle Schadensbilder, Zeichenmaterialien, Fach-/Tabellenbücher, LBO, Internet, Normen	
Organisatorische Hinweise <i>z. B. Verantwortlichkeiten, Fachraumbedarf, Einbindung von Experten/Exkursionen, Lernortkooperation</i> Grundlagen für das Beratungsgespräch werden im Fach Deutsch/Kommunikation fächerübergreifend thematisiert. Grundlagen für „Technisches Zeichnen“ sowie vorbeugenden Brandschutz etc. werden in den folgenden Lernfeldern vertieft.	

Beispielaufgabe

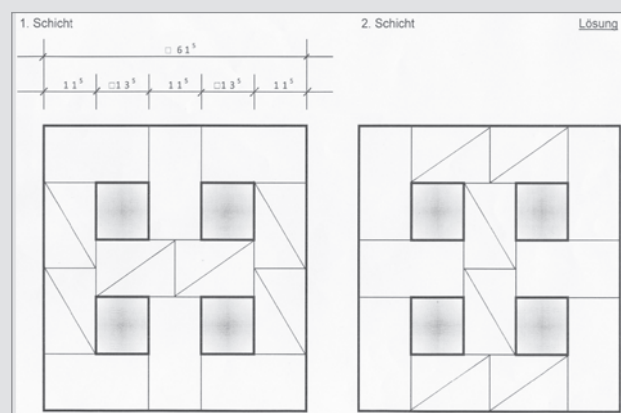
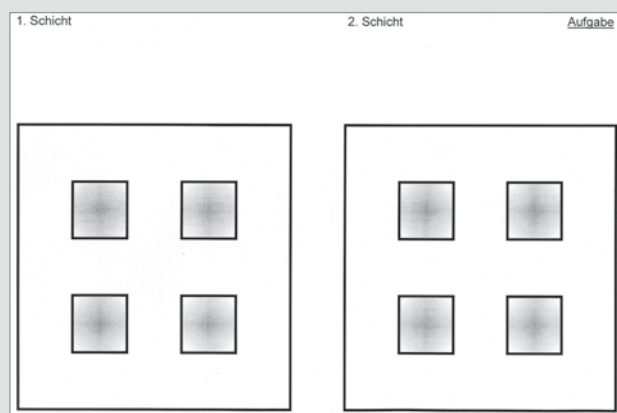
1. Lernfeld 2 (100 UStd.): Feuerungs- und Lüftungsanlagen reinigen
2. Lernsituation 2.3 (10 UStd.): Schornsteinkopf prüfen und sanieren
3. Arbeitsauftrag (2 UStd.): Sanierung eines Schornsteins

Szenario

Bei der Kehrarbeit finden Sie auf dem Dach eines Mehrfamilienhauses einen defekten Schornsteinkopf vor (siehe Bild). Eine Reparatur ist unumgänglich. Der Schornsteinkopf muss um 10 Schichten abgetragen und anschließend neu aufgemauert werden.

Aufgabe:

Zeichnen Sie die erste und zweite Schicht des Schornsteinmauerwerks aus Mauerziegeln nach DIN 105 im Grundriss unter Berücksichtigung der Mauerverbandsregeln im Maßstab 1 : 5. Bemaßen Sie die Zeichnung normgerecht.



3. Ausbildungsjahr**Lernfeld 12 (40 UStd.): Kunden über Wohnraumlüftung beraten****Lernsituation 12.1 (10 UStd.): Mangelbeseitigung mittels Nebenluftvorrichtung****Einstiegsszenario**

In einem Einfamilienhaus wurde eine neue (moderne) Feuerstätte installiert. Der Kunde bemerkt, dass Flüssigkeit aus dem Reinigungsverschluss im Bereich über der Schornsteinsohle austritt. Er wendet sich an den zuständigen Schornsteinfeger mit der Bitte um Erklärung, warum jetzt das Feuchtigkeitsproblem auftaucht, aber vorher jahrelang alles in Ordnung war.

Der Kunde wünscht eine technische Beratung und praktische Abhilfe des Feuchtigkeitsproblems und bittet um einen Kostenvoranschlag.

Handlungsprodukt/Lernergebnis

- Kundengespräch als Rollenspiel
- Angebot über Nebenluftvorrichtung
- Checklisten (Kauf und Wartung)
- Installationsplan

Wesentliche Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler:

- analysieren Schäden an der Bausubstanz und weisen auf Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung hin
- beurteilen Herstellerunterlagen
- erklären dem Kunden die erforderlichen Maßnahmen
- lesen und fertigen Bauzeichnungen an
- berechnen kaufmännische Größen
- erstellen ein Angebot

Konkretisierung der Inhalte

- Arten von Nebenluftvorrichtungen (NLV)
- Berechnung der Abgasmassenströme vor und nach Installation der neuen Feuerstätte
- Berechnung des Taupunktes
- Bauzeichnungen (Einbau der NLV)
- Erstellung eines Kostenvoranschlags für den Einbau einer NLV
- Funktionsüberprüfung/Wartung der NLV

Lern- und Arbeitstechniken

- Internetrecherche
- Beschaffung von Informationsmaterial
- Skizzen anfertigen
- Kundengespräch

Unterrichtsmaterialien/Fundstelle

- diverse Nebenluftvorrichtungen
- Fachliteratur

Organisatorische Hinweise

Fachvortrag/Film eines Herstellers

Inhalte:

–